Réparation d'une connexion réseau local sans fil interrompue

Contenu

Introduction
Conditions préalables
Conditions requises
Components Used
Conventions
Définition du problème
Qu'est-ce qui a changé ?
Problèmes de connectivité : AP vers LAN filaire
Filtres
Adressage IP
Configuration du répéteur et de la racine
Configuration de périphériques
Examen des ports
Connectivité physique
Problèmes de connectivité : client sans fil vers point d'accès/station de base (liaison radio)
Association
Problèmes RF
Adressage IP
Les clients ne reçoivent pas l'adresse IP du serveur DHCP
Problèmes liés aux pilotes et aux microprogrammes
Voyants DEL
Analyse statistique
Statistiques de transmission
Statistiques de réception
Aide supplémentaire pour le dépannage
Informations connexes

Introduction

Ce document fournit des informations permettant d'identifier et de dépanner les problèmes courants dans un réseau local sans fil dans lequel il existe au moins un point d'accès (AP) et un ou plusieurs clients sans fil.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande d'avoir ces connaissances :

- Connaissance de base de la connectivité Ethernet, TCP/IP et LAN
- Connaissance et possibilité d'accéder aux pages de gestion du périphérique, via une connexion console ou un navigateur Web

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur l'équipement Cisco Aironet.

L'équipement Cisco Aironet fonctionne mieux lorsque vous chargez tous les composants avec la version la plus récente du logiciel. Effectuez une mise à niveau vers les dernières versions du logiciel dès le début du processus de dépannage.

Remarque : Vous pouvez télécharger les derniers logiciels et pilotes à partir des téléchargements sans fil Cisco.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à Conventions relatives aux conseils techniques Cisco.

Définition du problème

Une compréhension claire de tout problème est la première étape pour trouver une solution. Cela s'applique aux problèmes de réseau. Les réseaux sont constitués de plusieurs éléments qui fonctionnent ensemble pour atteindre un objectif commun : l'interconnexion. Vous devez comprendre la contribution que chaque élément apporte à l'interconnexion et les défauts que chaque élément peut rencontrer.

Une approche commune du dépannage est également importante. Une méthodologie que suit ce document est le modèle OSI (Open System Interconnection). Cette méthode fonctionne couche par couche pour localiser et résoudre le problème et ne saute pas les couches ni ne saute aux conclusions immédiates.

Ce document fait un pas en arrière dans le dépannage. Le document ne se contente pas d'examiner les connexions de radiofréquence (RF), il examine également les composants réseau appropriés qui fonctionnent ensemble.

Ce document examine deux cas de problèmes de connectivité :

- Problèmes de connectivité : AP vers LAN filaire
- Problèmes de connectivité : client sans fil vers point d'accès/station de base (liaison radio)

Qu'est-ce qui a changé ?

Afin de dépanner un LAN sans fil qui était opérationnel puis arrêté, prenez du recul et demandez : « Qu'est-ce qui a changé ? »

- Le micrologiciel du point d'accès ou de la station de base Ethernet (ESB) a-t-il changé ?
- Les pilotes du client ont-ils changé ?
- Avez-vous modifié le micrologiciel ou les utilitaires client ?

Si vous mettez à niveau une partie du logiciel client, comme l'utilitaire client Aironet (ACU), le pilote NDIS (Network Driver Interface Specification) ou le micrologiciel radio, mettez à niveau les deux autres parties vers la révision qui a été publiée en même temps. Reportez-vous à Téléchargements sans fil Cisco pour connaître les dernières versions logicielles.

Problèmes de connectivité : AP vers LAN filaire

Ce document présente cette rubrique sur les problèmes de connectivité de réseau local AP-câblé en premier lieu en raison de la hiérarchie du réseau. Souvent, la connectivité RF entre le point d'accès et le client peut être correcte, mais en réalité, le trafic circule du client, via le point d'accès, et vers le reste du réseau. S'il y a un problème entre le point d'accès et le reste du réseau local, le problème peut devenir non reconnu jusqu'à ce que les clients essaient de passer le trafic par le point d'accès, et pas seulement vers le point d'accès.

Filtres

Si des filtres sont configurés du côté Ethernet ou radio du point d'accès, désactivez-les temporairement, jusqu'à ce que vous résolviez le problème de connectivité. Cette désactivation permet de déterminer si les filtres contribuent au problème. Vous pouvez désactiver les filtres à partir des interfaces pendant que les filtres font toujours partie de la configuration. Si les filtres sont longs ou complexes, réactivez-les par étapes afin d'isoler la condition qui cause le problème. Pour plus d'informations sur l'activation des filtres dans les points d'accès, référez-vous à la section Configuration des filtres du Guide de configuration du logiciel Cisco IOS pour les points d'accès Cisco Aironet.

Adressage IP

Bien que l'adressage IP soit un problème de base, le sujet doit être commenté. Si le point d'accès ou les clients sans fil sont adressés de manière statique, assurez-vous que l'adresse statique se trouve effectivement dans le même réseau que le reste du réseau local. Le point d'accès communique avec le reste du réseau via l'adresse IP attribuée à l'interface BVI. Vous devez vous assurer que l'adresse IP est numérotée de la même manière et qu'elle possède le même masque de sous-réseau. Le point d'accès n'est pas un routeur et n'exécute aucune fonction de routage. Par conséquent, ne considérez jamais le point d'accès comme la passerelle par défaut d'un réseau. Ne configurez pas l'adresse IP du point d'accès sur un périphérique comme passerelle par défaut de ce périphérique.

Dans la plupart des cas, le point d'accès et les clients obtiennent l'adresse IP via DHCP. Si l'AP est configuré pour recevoir l'adresse IP via DHCP mais ne reçoit pas de réponse valide du serveur DHCP, l'AP fait ceci :

- Utilise l'adresse par défaut 10.0.0.1

- Utilise la dernière adresse attribuée par le serveur DHCP au point d'accès

Étudier en profondeur une défaillance de réception d'une adresse dynamique. Assurez-vous de vérifier :

- Exécution du service de serveur DHCP
- Que la portée DHCP n'a pas été épuisée
- Les autres clients filaires du même segment peuvent être traités dynamiquement
- Caractéristiques et configuration du port sur le concentrateur ou le commutateur auquel le point d'accès est connecté
- Câblage entre le point d'accès et le commutateur
- Configuration de l'interface Ethernet sur le point d'accès
- Les statistiques Ethernet sur les côtés émission et réception de ces deux éléments :Le point d'accèsPort du concentrateur ou du commutateur auquel le point d'accès se connecte**Remarque :** Reportez-vous à la section Analyse statistique de ce document pour obtenir des informations sur l'analyse des statistiques Ethernet.

Configuration du répéteur et de la racine

Dans le contexte de la mise en réseau et des points d'accès IEEE 802.11, ainsi que des normes de sous-ensemble pertinentes, un périphérique racine est physiquement connecté au réseau local câblé. Si un point d'accès est configuré pour être un répéteur, l'interface Ethernet de ce point d'accès est désactivée. Il s'agit d'une conception et de fonctions conformes aux normes. Si une alimentation en ligne est utilisée, les connexions d'alimentation de l'interface Ethernet ne sont pas désactivées. Vous pouvez voir l'état du port Ethernet à partir de la fenêtre Summary Status de l'interface du navigateur AP. Lorsque vous examinez des problèmes de connexion d'un point d'accès à un réseau local câblé, assurez-vous que le point d'accès est configuré avec le mode approprié, racine ou répéteur.

Un point d'accès configuré en tant que périphérique racine présente les caractéristiques suivantes :

- Accepte l'association et communique uniquement avec les clients et les répéteurs
- Ne communique pas avec d'autres périphériques racine
- peut être un des nombreux périphériques racines par système RF

Un point d'accès configuré en tant que périphérique non racine ou répéteur présente les caractéristiques suivantes :

- Associe et communique à une racine ou à une autre non-racine associée à une racine
- Accepte l'association et communique uniquement avec les clients et les répéteurs, si le point d'accès est enregistré sur une racine

Dans les versions logicielles actuelles, les points d'accès configurés en mode pont peuvent également associer des clients sans fil. Mais pour une connectivité sans fil normale, le point d'accès doit être configuré en mode racine. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Configuration des paramètres radio du Guide de configuration du logiciel Cisco IOS.

Configuration de périphériques

Assurez-vous que le port de commutateur auquel le point d'accès est connecté est configuré correctement. Si plusieurs VLAN sont configurés sur le point d'accès, configurez le port de

commutateur en tant que *port agrégé*. Si tous les clients sans fil appartiennent au même VLAN, vous pouvez configurer le port de commutateur en tant que *port d'accès*. Assurez-vous que les VLAN sans fil sont autorisés sur les ports agrégés, sinon le trafic pour le VLAN ne sera pas autorisé par le commutateur. Pour plus d'informations sur la configuration du commutateur, référez-vous à Utilisation de VLAN avec l'équipement sans fil Cisco Aironet.

Examen des ports

Essayez de faire correspondre le plus possible les fonctionnalités de vitesse et de duplex. Les valeurs de la vitesse et du mode duplex sont généralement meilleures que les valeurs négociées automatiquement. Faites autant attention au port auquel le point d'accès est connecté et au port Ethernet du point d'accès. Lorsque vous définissez le point d'accès sur une vitesse et une valeur de duplex spécifiques, définissez le port sur le commutateur ou le concentrateur auquel le point d'accès se connecte également. Soyez prudent lorsque vous utilisez des périphériques non administrables tels que des concentrateurs à détection automatique 10/100 Mbits/s. Des problèmes peuvent survenir lorsque vous combinez ces deux débits dans le même concentrateur. La section Analyse statistique de ce document décrit les conditions dans lesquelles le port sur le concentrateur ou le commutateur peut être suspect. Pour isoler le problème, il peut être nécessaire de changer de port ou de basculer hors des concentrateurs, des commutateurs ou des câbles.

Connectivité physique

La connectivité physique est souvent le point de départ. Assurez-vous qu'un point d'accès est connecté à un concentrateur ou à un commutateur par un câble droit. Si le point d'accès est branché à un port de liaison ascendante ou connecté directement à un PC final, un câble croisé est nécessaire. Utilisez un câble d'au moins 1 mètre (m) (environ 3 pieds [pi]) de longueur. Ne dépassez pas les recommandations de longueur de câble Ethernet de ce tableau :

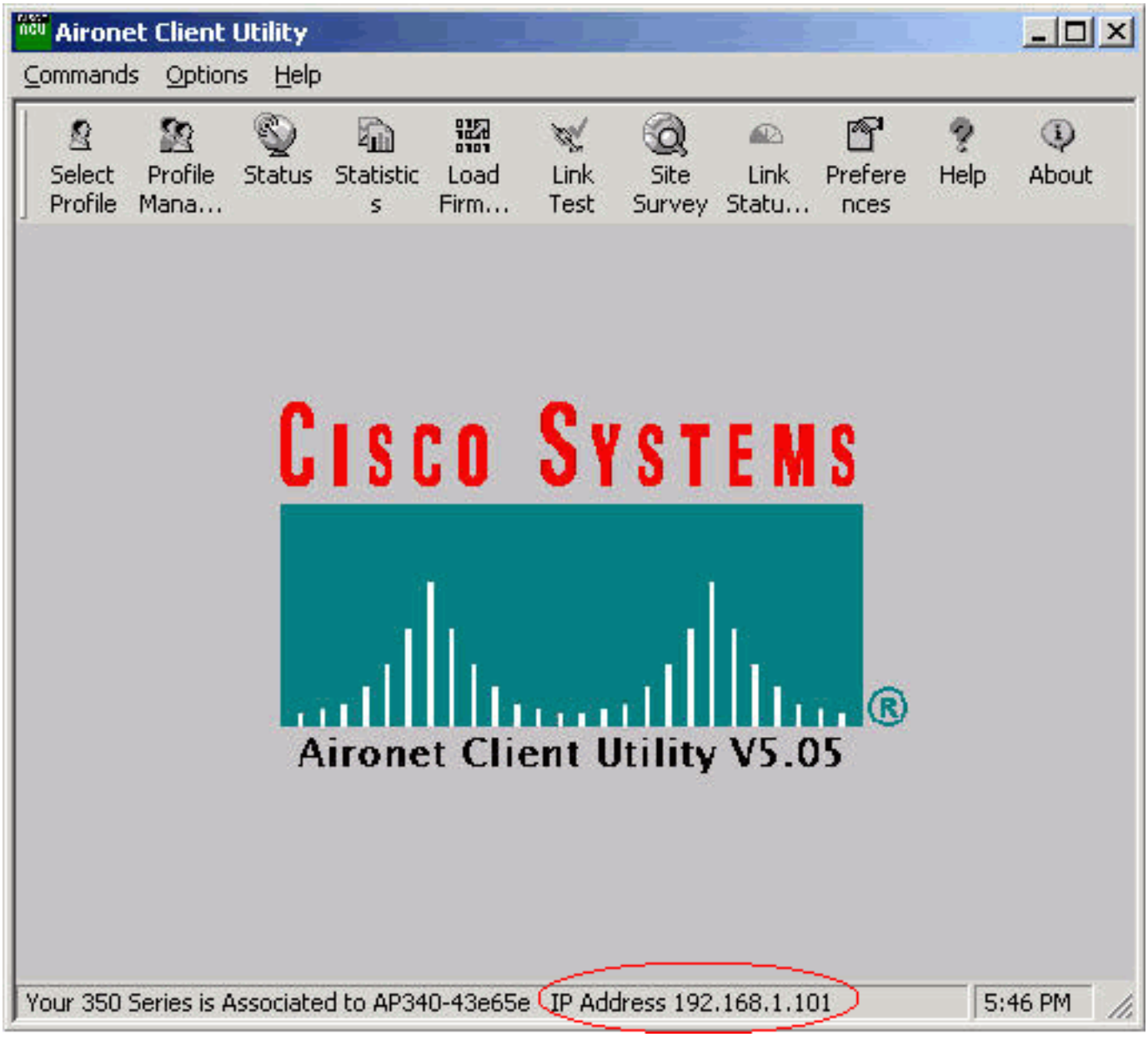
Type de câble	Longueur
Câble coaxial 10BASE-2	185 m/607 pieds
Catégorie 5 10BASE-T	100 m/328 pieds

Problèmes de connectivité : client sans fil vers point d'accès/station de base (liaison radio)

Lorsque vous dépannez des problèmes avec des clients, vous devez déterminer si le symptôme est affiché sur un seul client ou sur tous les clients. Si les symptômes sont les mêmes pour tous les clients, le problème peut être la configuration du point d'accès ou sa connexion au réseau local câblé, plutôt que le client. Si la connexion de l'AP au LAN filaire est suspecte, vous pouvez résoudre le problème plus rapidement si vous passez un certain temps avec la section Problèmes de connectivité—AP au LAN filaire de ce document.

Association

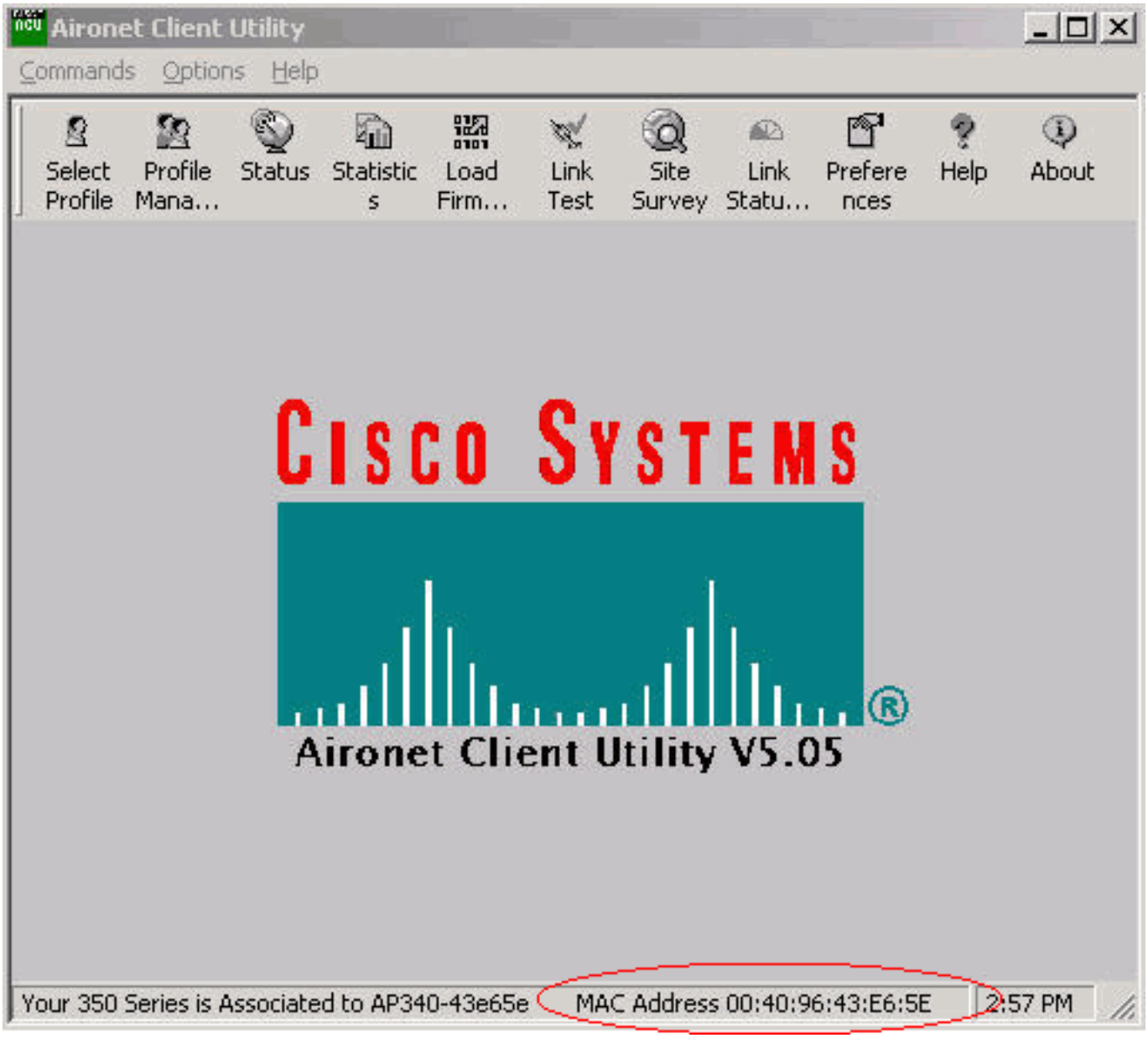
Déterminez si la liaison radio fonctionne. La façon la plus simple et la plus courante de procéder à cette détermination est d'ouvrir la page ACU, ADU, Base Station Client Utility ou AP management et de voir s'il y a une association à une adresse IP. Cet exemple montre à quoi ressemble l'ACU :



Si le client est associé à une adresse MAC mais pas à une adresse IP, le problème le plus courant est une non-correspondance dans les clés WEP (Wired Equivalent Privacy). Reconfigurer le WEP sur la station AP/base et la carte client. Assurez-vous que ces éléments correspondent :

- Valeur et longueur de la clé
- Méthode d'entrée de cléLa méthode d'entrée de clé est hexadécimale ou ASCII.
- AuthentificationQue ce soit le protocole EAP (Extensible Authentication Protocol), l'authentification doit être identique.

Voici un exemple de client associé à une adresse MAC mais pas à une adresse IP :



Remarque : Pour certains AP non-Cisco, cette fenêtre peut afficher l'AP comme associé à une adresse MAC. Dans ce cas, vérifiez deux fois la configuration et passez à l'étape suivante pour effectuer la vérification de l'adresse IP. Reportez-vous à la section Adressage IP de ce document pour connaître la procédure de vérification des adresses IP.

Si le client n'est pas associé, vérifiez :

- Toutes les entrées du journal APLes entrées peuvent indiquer pourquoi le client ne s'associe pas.
- Vérifiez l'intensité du signal au niveau du client. Une bonne puissance du signal est essentielle à une bonne communication. Pour une bonne puissance du signal, vous pouvez augmenter le niveau d'alimentation au niveau du point d'accès ou modifier l'emplacement du client pour l'associer.**Remarque :** Une trop grande puissance sur le point d'accès étend la couverture en dehors de la zone souhaitée, ce qui entraîne un risque potentiel d'un réseau exposé.
- Que l'identificateur SSID (Service Set Identifier) configuré dans le client correspond au SSID configuré dans le point d'accèsVérifiez la page Express Setup de l'interface du navigateur AP.

Désactivez temporairement le protocole WEP/Light EAP (LEAP)/EAP jusqu'à ce que vous ayez résolu le problème de connectivité. La désactivation permet de déterminer si une partie de

l'authentification contribue au problème. Vous pouvez désactiver l'authentification du point d'accès et du client tant qu'ils font toujours partie de la configuration. Si l'authentification est complexe, réactivez-la par étapes afin d'isoler l'aspect de l'authentification qui cause le problème.

Problèmes RF

Une analyse de site est nécessaire pour installer un réseau sans fil. Effectuer l'analyse du site sur le site réel dans des conditions normales de fonctionnement avec tous les stocks présents. Une telle étude est essentielle car le comportement RF varie en fonction des propriétés physiques du site. Vous ne pouvez pas prédire avec précision le comportement sans effectuer une analyse de site. Vous pouvez faire face à une connectivité intermittente à certains endroits ou dans certaines conditions environnementales, par exemple lorsqu'un toit en bois est mouillé après une pluie. La connectivité intermittente peut indiquer qu'une étude de site n'a pas été effectuée ou que l'étude de site n'a pas tenu compte de ces facteurs. Pour en savoir plus sur les enquêtes de site, consultez la FAQ sur les enquêtes de site sans fil.

Si un adaptateur client sur un PC doté de l'ACU est utilisé pour vérifier l'intensité du signal, exécutez l'option Site Survey dans ACU au point d'intérêt.

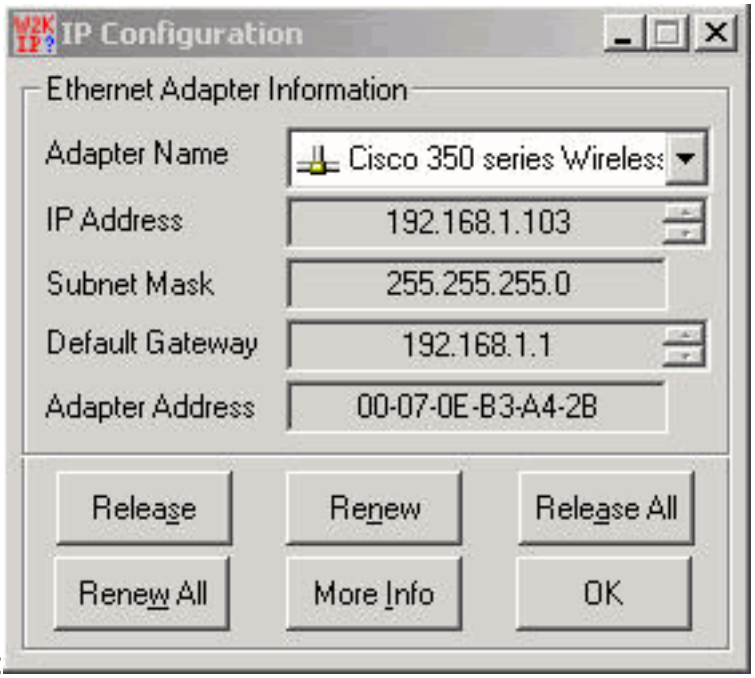
Adressage IP

Les clients peuvent être adressés de manière statique ou de manière dynamique via DHCP. Une station de base agit comme serveur DHCP pour le réseau sans fil si la station de base est en mode câble, DSL (Digital Subscriber Line) ou PPP over Ethernet (PPPoE). Par défaut, le point d'accès transmet les paquets DHCP du côté Ethernet au côté sans fil.

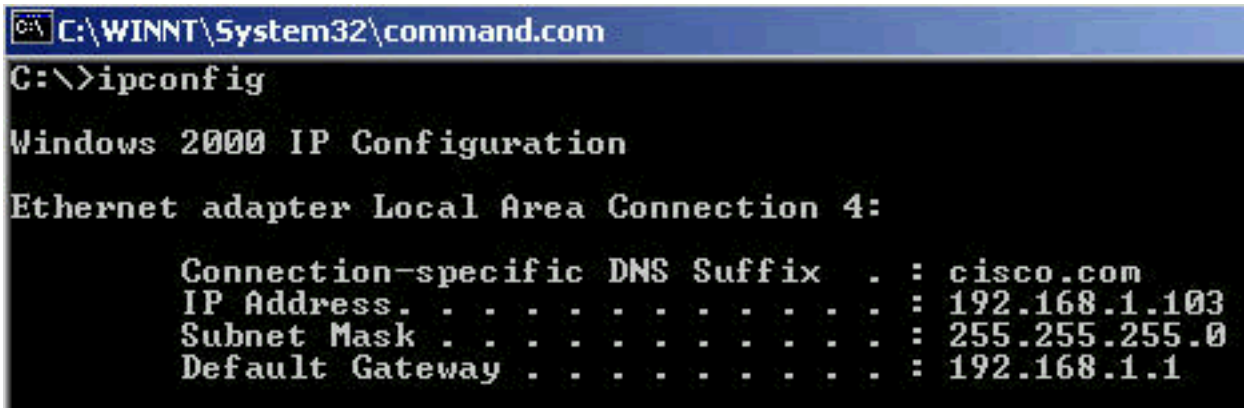
Si vous avez une incompatibilité de clé WEP, DHCP ne fonctionne pas. Reportez-vous à la section Problèmes de connectivité : client sans fil vers point d'accès/station de base (liaison radio) de ce document.

Complétez ces étapes afin de vérifier l'adresse IP sur un PC équipé d'un système d'exploitation Microsoft Windows :

1. Choisissez **Démarrer > Exécuter** afin d'ouvrir une fenêtre de commande.
2. Exécutez la commande appropriée (comme indiqué dans cette étape) et cliquez sur **OK**.Windows ME, Windows 2000, Windows NT et Windows XP—**cmd**Windows 98 et Windows 95 : **commande**
3. Émettez la commande appropriée (comme indiqué dans cette étape) dans la fenêtre de commande afin d'afficher l'adresse IP.Windows ME, Windows 2000, Windows NT et Windows XP—**ipconfig**Windows 98 et Windows 95—**winipcfg**L'affichage des résultats ressemble à l'un de ces deux exemples



:



Lorsque la sortie est similaire à ces exemples, procédez comme suit afin de confirmer la connectivité :

1. Vérifiez que tous les champs sont renseignés.Si tous les champs ne sont pas renseignés, vous pouvez rencontrer un problème avec votre serveur DHCP. Ou si vous utilisez une configuration statique, il peut y avoir un problème avec votre configuration IP.
2. Vérifiez que le masque de sous-réseau est identique pour tous les périphériques du réseau local.
3. Envoyez une requête ping à l'adresse IP de la passerelle par défaut afin de vérifier la connectivité à votre passerelle par défaut.Dans la fenêtre de commande, exécutez la commande **ping *x.x.x.x***.**Remarque :** dans la commande, *x.x.x.x* est l'adresse IP de la passerelle par défaut.Si la requête ping échoue, reportez-vous à la section Problèmes de connectivité : AP vers LAN filaire de ce document.
4. Émettez la commande **ping www.cisco.com** afin de vérifier la connectivité à Internet.Si cette requête ping aboutit, vous disposez d'une connexion Internet qui vous permet de parcourir les pages Web. Si la requête ping échoue, il peut y avoir un problème avec les paramètres de votre navigateur. Passez à l'étape 5.
5. Si la requête ping de l'étape 4 échoue, essayez d'envoyer une requête ping à l'adresse IP 198.133.219.25.**Remarque :** il s'agit de l'adresse IP de Cisco.com.Si cette requête ping aboutit, un problème se produit avec le système de noms de domaine (DNS). Le problème le plus probable est qu'aucun serveur DNS n'est répertorié. Émettez **ipconfig /all** dans la fenêtre de commande et vérifiez qu'au moins un serveur DNS est répertorié. Si aucun serveur DNS n'est répertorié, vérifiez les éléments suivants :Le serveur DHCP, si DHCP est utiliséLe

serveur DHCP doit attribuer une adresse de serveur DNS.Votre configuration IP Windows, si vous utilisez une configuration statique

Si le client ne s'associe pas sans authentification configurée, analysez les statistiques radio sur les côtés émission et réception du client et du point d'accès. Voir la section Analyse statistique du présent document pour des informations sur l'analyse des statistiques radio.

Les clients ne reçoivent pas l'adresse IP du serveur DHCP

Le point d'accès peut également être configuré en tant que serveur DHCP afin de fournir les adresses IP aux clients sans fil. Cependant, il arrive que le point d'accès soit configuré en tant que serveur DHCP que les clients sans fil n'obtiennent pas les adresses IP même si les pools d'adresses IP sont correctement définis. L'une des raisons de cela est que l'adresse IP BVI de l'interface sur l'AP et le pool d'adresses IP définis peut ne pas se trouver dans la même plage d'adressage IP. Si c'est le cas, utilisez la commande **ip helper** sur l'interface Ethernet de l'AP afin de pointer l'AP vers le serveur DHCP sur le réseau.

```
ap(config)#interface fastethernet 0
        ap(config-if)ip helper <ip address of the DHCP server>
```

Lorsque vous configurez le point d'accès en tant que serveur DHCP, il attribue des adresses IP aux périphériques du sous-réseau. Les périphériques communiquent avec d'autres périphériques du sous-réseau, mais pas au-delà. Si des données doivent être transmises au-delà du sous-réseau, vous devez attribuer un routeur par défaut. L'adresse IP du routeur par défaut doit se trouver sur le même sous-réseau que le point d'accès configuré comme serveur DHCP.

Problèmes liés aux pilotes et aux microprogrammes

Il est tout aussi important que les choses soient en place du côté du client. Effectuez ces vérifications côté client :

1. Vérifiez si le client est correctement installé sur l'ordinateur. L'état de la carte client peut être vérifié à partir de l'écran Gestionnaire de périphériques Windows. Recherchez le message indiquant que `ce périphérique fonctionne correctement`. S'il n'est pas présent, il indique que les pilotes ne sont pas installés correctement. Essayez de désinstaller le pilote et de réinstaller les pilotes sur l'ordinateur. Afin de désinstaller les pilotes, cliquez avec le bouton droit sur la carte sans fil dans l'écran Gestionnaire de périphériques, puis cliquez sur Désinstaller. Pour plus d'informations sur la réinstallation de l'adaptateur client, reportez-vous à la section Installation de l'adaptateur client du Guide d'installation et de configuration des adaptateurs client LAN sans fil Cisco Aironet 340, 350 et CB20A pour Windows.**Remarque :** si vous utilisez ACU pour configurer la carte client, assurez-vous que la radio n'est pas désactivée sur l'ACU. En outre, vérifiez si l'état de la carte est activé sous Connexion réseau dans le Panneau de configuration Windows.
2. Parfois, la carte client n'est pas reconnue par l'ordinateur. Dans ce cas, essayez la carte sur un autre emplacement. Si cela ne fonctionne pas, essayez-le sur un autre ordinateur. Pour plus d'informations sur les problèmes d'installation, reportez-vous à la section Dépannage du Guide d'installation et de configuration des adaptateurs client LAN sans fil Cisco Aironet 340, 350 et CB20A pour Windows.
3. Si vous ne trouvez des problèmes de connectivité qu'avec un seul client, mettez à niveau les pilotes et le micrologiciel de ce client. Si vous rencontrez des problèmes de connectivité avec la majorité des clients et que vous avez exclu d'autres problèmes, choisissez de mettre à

niveau le point d'accès.

Voyants DEL

Les voyants indicateurs peuvent parfois vous aider à déterminer l'état d'un périphérique si son intégrité est en question. Vous pouvez vérifier les voyants lumineux sur l'un de ces périphériques :

- Adaptateurs client
- AP
- Stations de base
- Ponts

Reportez-vous à la documentation produit Fixed and Mobile Wireless Solution pour chacun des périphériques sans fil afin de trouver une explication des voyants indicateurs.

Analyse statistique

Référez-vous à Statistiques d'erreur sur le pont de la gamme Cisco Aironet 340 pour plus de détails sur la façon d'interpréter les statistiques côté filaire et côté sans fil. Bien que le titre de ce document implique le contraire, l'interprétation des statistiques est la même pour l'un ou l'autre des produits.

Statistiques de transmission

Le côté Ethernet câblé peut être bidirectionnel simultané, mais le côté radio n'est pas bidirectionnel simultané. Lorsque la radio a un paquet à transmettre, la radio ne transmet pas pendant la transmission par une autre radio sur le même canal ou la même fréquence. Lorsque cette situation se produit, le compteur statistique **HOLDOFFS** s'incrémente. Lorsque le périphérique continue de recevoir des paquets dans l'interface Ethernet mais qu'il ne peut pas transmettre les paquets via l'interface radio en raison de blocages, les tampons conçus pour contenir les paquets sortants se remplissent très rapidement. La vitesse de remplissage des tampons dépend du flux de trafic et du volume. Lorsque les tampons débordent, les paquets excédentaires sont ignorés et le compteur statistique **REQUÊTE REJEUE FULL DISCARDS** s'incrémente. Les messages peuvent s'afficher sur la console du point d'accès ou dans le journal des erreurs.

Lorsque la radio d'un périphérique transmet un paquet, le périphérique récepteur doit renvoyer un accusé de réception au périphérique émetteur. Ensuite, le périphérique émetteur peut passer au paquet suivant dans sa file d'attente de transmission. Si le périphérique émetteur ne reçoit pas l'accusé de réception, le périphérique retransmet ce même paquet jusqu'à ce qu'il reçoive un accusé de réception du périphérique récepteur. Lorsqu'un périphérique transmet le même paquet plusieurs fois, le compteur statistique **RETRIES** s'incrémente. Dans ce cas, vous pouvez supposer l'un de ces deux cas :

- Le périphérique récepteur n'a pas envoyé l'accusé de réception.
- Le périphérique récepteur a envoyé l'accusé de réception, mais celui-ci n'a pas reçu l'accusé de réception. Par conséquent, l'émetteur a renvoyé le paquet.

Ces statistiques n'indiquent pas essentiellement une défaillance du matériel physique.Toutes ces statistiques indiquent un problème de qualité de la liaison RF entre le point d'accès et le client. Pour plus d'informations sur la façon d'établir une bonne liaison RF, reportez-vous à la section

Problèmes RF de dépannage des problèmes client dans le réseau sans fil unifié Cisco.

Statistiques de réception

Lorsque la radio d'un périphérique reçoit un paquet, il renvoie un accusé de réception au périphérique émetteur. Ensuite, le périphérique émetteur peut passer au paquet suivant dans sa file d'attente de transmission. Si le périphérique émetteur ne reçoit pas l'accusé de réception, le périphérique retransmet le même paquet, jusqu'à ce qu'il reçoive un accusé de réception du périphérique récepteur. Lorsqu'un périphérique reçoit le même paquet plusieurs fois, le compteur statistique **DUPLICATE FRAMES** s'incrémente. Dans ce cas, vous pouvez supposer l'un de ces deux cas :

- Le périphérique récepteur n'a pas envoyé l'accusé de réception.
- Le périphérique récepteur a envoyé l'accusé de réception, mais celui-ci n'a pas reçu l'accusé de réception. Par conséquent, l'émetteur a renvoyé le paquet.

Une fois que la radio d'un périphérique a reçu un paquet et envoyé l'accusé de réception, le périphérique vérifie la précision du paquet. Le périphérique calcule une valeur de contrôle de redondance cyclique (CRC) pour le paquet et compare cette valeur CRC à la valeur CRC contenue dans le paquet. Si la valeur calculée ne correspond pas à la valeur contenue dans le paquet, le paquet est ignoré et le compteur statistique **Erreurs CRC** s'incrémente. La présence d'erreurs CRC n'indique pas nécessairement un problème matériel avec le périphérique ; le périphérique n'a pas corrompu le paquet lorsqu'il l'a simplement reçu. La plupart du temps, une valeur CRC non correspondante est calculée pour l'une des raisons suivantes :

- Le paquet devient endommagé en transit en raison des interférences et du bruit dans l'environnement RF.
- Le périphérique d'origine calcule mal la valeur CRC lors de la génération initiale du paquet.

Dans les deux cas, le périphérique récepteur calcule simplement une valeur CRC sur le paquet que le périphérique reçoit. Référez-vous à Statistiques d'erreur sur le pont de la gamme Cisco Aironet 340 pour plus d'informations sur ce que les statistiques d'erreur montrent et comment corriger les erreurs.

Aide supplémentaire pour le dépannage

Pour obtenir de l'aide supplémentaire pour résoudre les problèmes de connectivité, créez une demande de service auprès de l'assistance technique Cisco. Utilisez l'outil de demande de service TAC (clients enregistrés uniquement). Vous pouvez également contacter l'assistance technique Cisco par téléphone au 800 553-2447. Inclure les informations dans cette liste avec votre dossier en ligne, ou disposer des informations disponibles lorsque vous appelez :

- Numéro de série de chaque périphérique concerné
- Numéro de modèle de chaque périphérique concerné
- Version du micrologiciel de chaque périphérique concerné
- Une brève description de la topologie de votre réseau local sans fil

Informations connexes

- Analyse du site sans fil - Forum Aux Questions
- Dépannage des ponts BR350

- Problèmes d'intermittence de la connectivité avec les ponts sans fil
- Dépannage des problèmes client dans le réseau sans fil unifié Cisco
- Page de prise en charge du mode sans fil
- Support et documentation techniques - Cisco Systems